

**(JuPerSaTeK)**

Jurnal Perencanaan, Sains, Teknologi, dan Komputer



Media Cetak : 2622-108X

Media Online : 2622-5980

FAKULTAS TEKNIK  
(UNIKS)**Vol. 2, No. 1,  
Desember 2019,  
Hal : 96 - 107**

## PERANCANGAN APLIKASI TATA CARA WUDHU DAN SHALAT BERBASIS ANDROID

**Ari Hamdan**Program Studi Teknik Informatika,  
Fakultas Teknik,

Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia

Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi penggunaan komputer tidak hanya terfokus pada pengolahan data saja, tetapi juga dijadikan sebagai media informasi. Salah satu perangkat mobile yang paling pesat adalah handphone dimana hampir setiap orang memilikinya. Android sebagai Sistem Operasi Linux yang dapat digunakan diberbagai perangkat mobile. Akan tetapi, perkembangan teknologi ini kemudian kurang bersesuaian dengan kondisi moral bermasyarakat. Pendidikan agama mengajarkan tentang penataan moral dan etika yang mengatur tentang hubungan dengan tuhan yang disebut dengan ibadah. Masing-masing agama memiliki tata cara khusus untuk beribadah seperti yang diketahui dalam agama islam, sebagai contoh dikenal dengan ibadah shalat. Mengetahui pentingnya pengetahuan tentang agama dan melihat peran positif teknologi untuk pendidikan.

**Kata Kunci :** Tata Cara Wudhu, Shalat, Android, Perangkat Mobile

### 1. PENDAHULUAN

Memasuki era kehidupan yang sangat kompleks, kita dituntut untuk terus maju dan berkembang mengikuti perkembangan zaman. Ilmu pengetahuan merupakan syarat utama yang harus dimiliki agar terus dapat bertahan didunia yang berkembang ini. Perkembangan juga di ikuti oleh perkembangan teknologi, khususnya teknologi komputer. Pada awal perkembangannya penggunaan komputer hanya difokuskan pada proses pengolahan data, namun seiring dengan kemajuan teknologi yang ada, penggunaan komputer tidak hanya terfokus pada pengolahan data saja, tetapi juga dijadikan sebagai media informasi dalam berbagai bidang, diantaranya adalah bidang pendidikan.

Seiring dengan tingkat mobilitas yang tinggi, beberapa tahun terakhir tengah marak perangkat bergerak atau mobile device. Salah satu perangkat mobile yang paling pesat adalah handphone dimana hampir setiap orang memilikinya. Handphone yang sedianya sebagai alat komunikasi, saat ini sudah lebih dari fungsi dasarnya. Berbagai macam fitur telah ditanamkan, seperti pengolah gambar dan video, pengolah dokumen dan lain sebagainya. Hal ini tidak lepas dari penggunaan sistem operasi pada handphone. Layaknya pada komputer, handphone pun dapat di-install berbagai macam aplikasi yang diinginkan.

Android sebagai Sistem Operasi berbasis linux yang dapat digunakan diberbagai perangkat mobile. Android memiliki tujuan utama untuk memajukan inovasi piranti telepon bergerak agar pengguna mampu mengeksplorasi kemampuan dan menambah pengalaman lebih dibandingkan dengan platform mobile lainnya. Hingga saat ini android terus berkembang, baik secara sistem maupun aplikasinya. Dengan kemajuan teknologi yang sekarang semua aplikasi bisa dibuat melalui android.



Akan tetapi, perkembangan teknologi ini kemudian kurang bersesuaian dengan kondisi moral bermasyarakat. Hal ini berkaitan dengan pemahaman tentang agama, yang memang memegang peran penting dalam penataan moral dalam masyarakat. Pendidikan agama mengajarkan tentang penataan moral dan etika yaitu hubungan horizontal pada sesama, serta hubungan vertikal yang mengatur tentang hubungan dengan Tuhan, yang disebut dengan ibadah. Di Indonesia terdapat beberapa agama dan masing-masing agama memiliki tatacara khusus untuk beribadah sesuai kepercayaannya. Seperti yang diketahui dalam agama islam, sebagai contoh dikenal dengan ibadah shalat. Shalat dalam agamaIslam merupakan tiang agama.

Didalam Islam sebelum mengerjakan Shalat harus mengambil wudhu. Sebagaimana Firman Allah dalam surah Al Maidah ayat 6. Yang artinya “ Hai orang-orang yang beriman apabila kamu hendak mengerjakan shalat, maka basuhlah mukamu dan tanganmu sampai dengan siku, dan sapulah kepalamu dan basuh kakimu sampai kedua mata kaki ”.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulann data penulis dalam penelitian ini dengan cara sebagai berikut :

#### 1) Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan mencari teori-teori yang telah dikembangkan dalam bidang ilmu yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi serta melakukan referensi dengan buku-buku yang berkaitan dengan masalah yang penulis angkat.

#### 2) Studi Wawancara

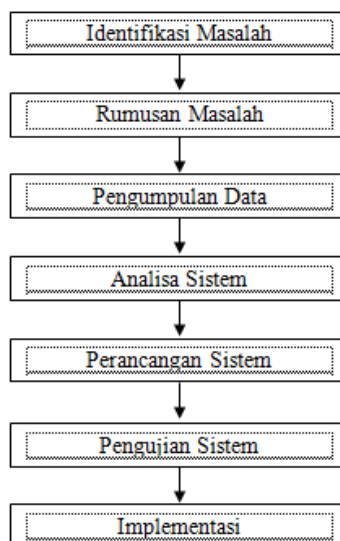
Studi wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data dengan cara wawancara (interview) guna mengumpulkan data-data yang diperlukan.

#### 3) Eksplorasi Internet

Yaitu dengan cara membuka situs-situs yang berhubungan dengan tema yang diangkat dalam penyusunan proposal penelitian ini.

### 2.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 1. Rancangan Penelitian



### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisa Sistem yang sedang berjalan

Berdasarkan analisa sistem yang sedang berjalan pada Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kuantan Singingi tentang belajar mengenal tata cara wudhu dan shalat saat ini belum ada terobosan teknologi, karena sistem yang sedang berjalan masih dalam bentuk buku dan poster. Jadi hal ini kurang menarik perhatian masyarakat karena masih harus membuka dan melihat bacaan serta tata cara wudhu dan shalat tersebut.

#### 3.2 Analisa sistem yang diusulkan

Dari hasil analisa sistem yang berjalan yang dijelaskan, maka penulis menemukan beberapa permasalahan, antara lain seperti : sulitnya bagi masyarakat untuk memahami dan mengingat penjelasan tata cara wudhu dan shalat karena masih dalam bentuk buku dan poster karena belum adanya terobosan teknologi yang masuk, untuk itu penulis mengusulkan sebuah rancangan aplikasi sistem panduan belajar mengenal tata cara wudhu dan shalat berbasis android untuk semua kalangan usia.

Didalam perancangan sistem ini penulis akan membangun sebuah sistem panduan belajar mengenal tata cara wudhu dan shalat berbasis android, didalam aplikasi tersebut tersedia penjelasan tentang wudhu dan shalat, contoh bacaan, rukun wudhu, rukun shalat dan dilengkapi dengan suara. Penulis berharap agar aplikasi ini mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat.

#### 3.3 Perancangan sistem

Alat bantu yang digunakan didalam perancangan sistem aplikasi panduan belajar wudhu dan shalat berbasis android ini menggunakan model perancangan *Unified Modeling Language* (UML) yaitu standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak. Diagram-diagram yang digunakan pada UML antara lain yaitu Usecase Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram. berikut merupakan rancangan usecase diagram aplikasi panduan belajar wudhu dan shalat berbasis android:

##### 1) Usecase Diagram

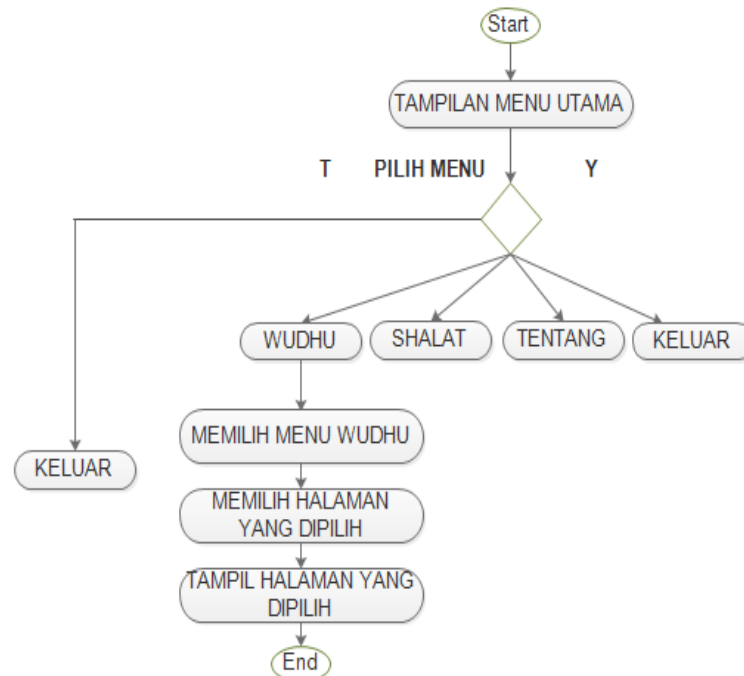
Pada gambar dibawah ini merupakan gambaran perancangan usecase diagram, dimana pengguna dapat melakukan beberapa atraksi yang tersedia pada system



Gambar 2. Usecase Diagram

## 2) Activity Diagram Wudhu

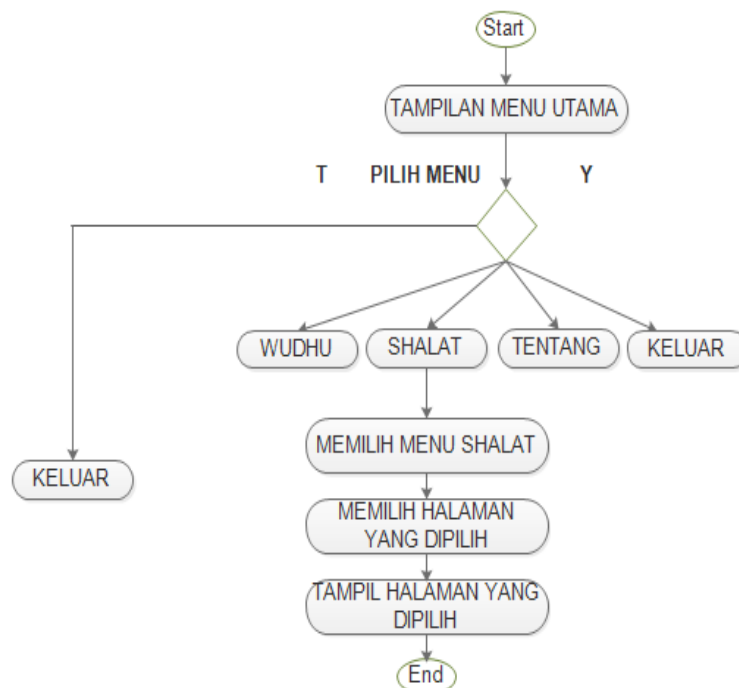
Dibawah ini merupakan gambaran activity diagram pada wudhu :



**Gambar 3. Activity Diagram Wudhu**

## 3) Activity Diagram Shalat

Dibawah ini merupakan gambaran activity diagram pada shalat :

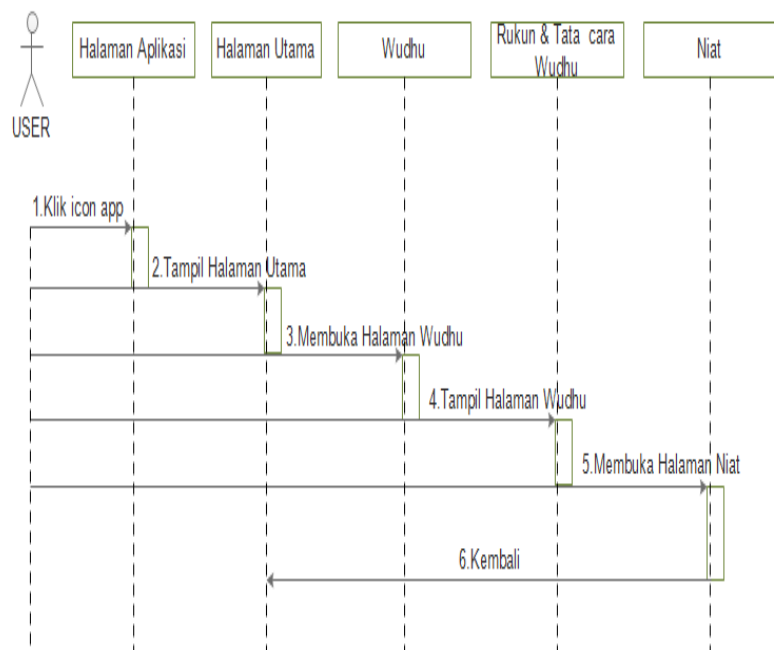


**Gambar 4. Activity Diagram Shalat**



#### 4) Sequence Diagram Wudhu

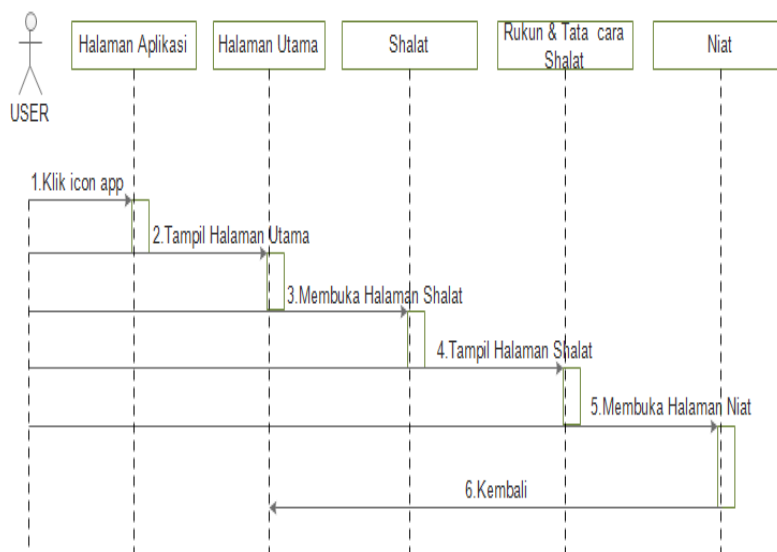
Dibawah ini merupakan gambaran sequence diagram wudhu. Pada halaman wudhu terlebih dahulu user membuka aplikasi kemudian memilih halaman utama, dan memilih wudhu.



**Gambar 5. Sequence Diagram Wudhu**

#### 5) Sequence Diagram Shalat

*Sequence Diagram* shalat, user akan memulai aplikasi, kemudian tampil halaman utama, memilih halaman shalat.

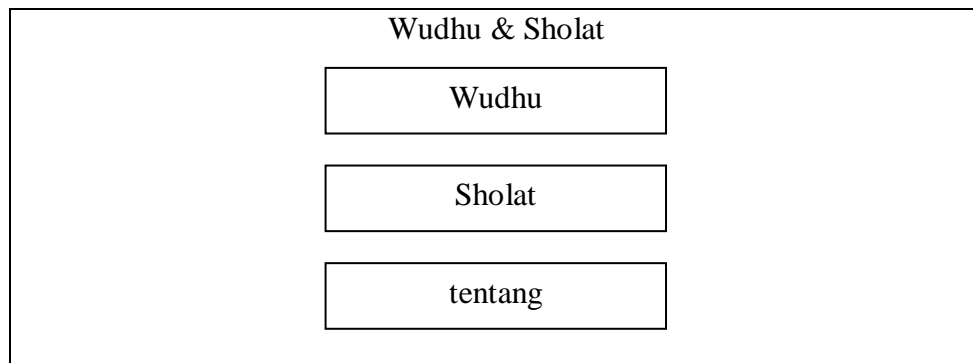


**Gambar 6. Sequence Diagram Shalat**

### 3.4 Perancangan Interface

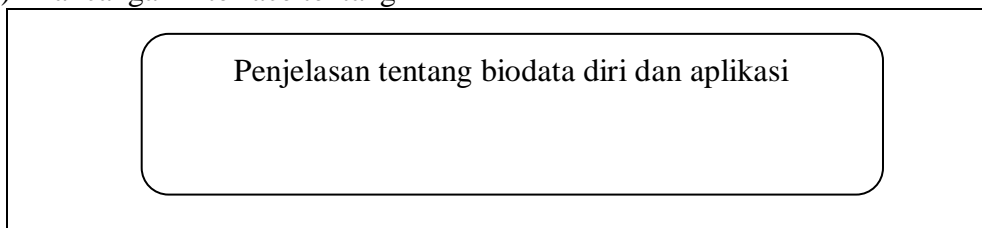
Berikut merupakan perancangan antar muka (interface) dari aplikasi belajar wudhu dan shalat.

- 1) Rancangan interface halaman utama



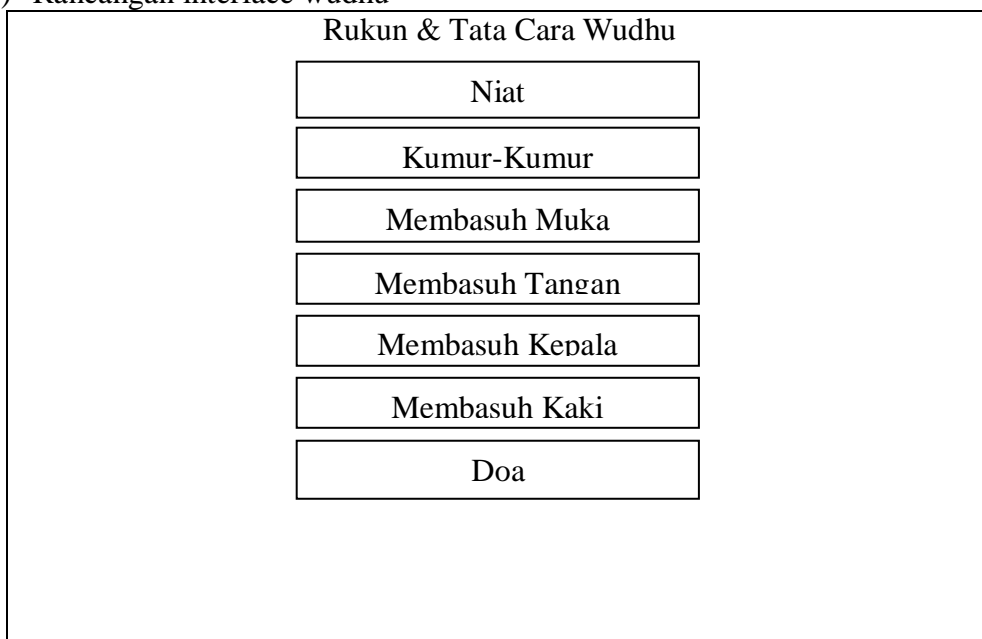
**Gambar 7. Rancangan interface Halaman Utama**

- 2) Rancangan interface tentang



**Gambar 8. Rancangan interface tentang**

- 3) Rancangan interface wudhu



**Gambar 9. Rancangan interface wudhu**



4) Rancangan interface sholat



**Gambar 10. Rancangan interface sholat**

### 3.5 Tampilan Hasil Program

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat. Implementasi merupakan proses pembuatan perangkat lunak dari tahap perancangan atau desain ke tahap pengkodean yang akan menghasilkan perangkat lunak yang telah dirancang sebelumnya. Adapun hasil dari implementasi dari aplikasi belajar tata cara wudhu dan sholat adalah sebagai berikut :

1) Tampilan halaman utama



**Gambar 11. Tampilan Halaman Utama**

2) Tampilan Menu Wudhu



**Gambar 12. Tampilan Menu Wudhu**

3) Tampilan Menu Niat



**Gambar 13. Tampilan Menu Niat**



4) Tampilan Menu Kumur-Kumur



**Gambar 14. Tampilan Menu Kumur-Kumur**

5) Tampilan Menu Membasuh Muka



**Gambar 15. Tampilan Menu Membasuh Muka**

6) Tampilan Menu Membasuh Tangan



**Gambar 16. Tampilan Membasuh Tangan**

## 7) Tampilan Menu Membasuh Kepala



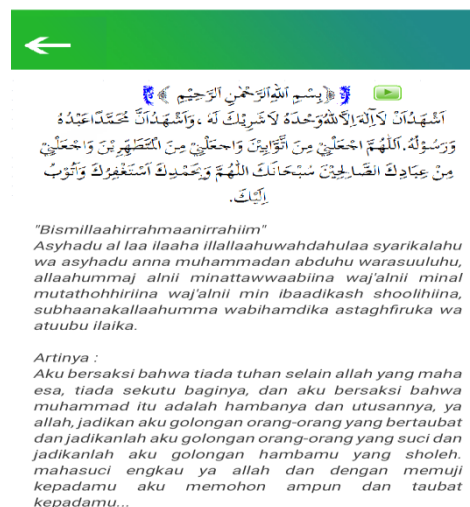
**Gambar 17. Tampilan Menu Membasuh Kepala**

## 8) Tampilan Menu Membasuh Kaki



**Gambar 18. Tampilan Menu Membasuh Kaki**

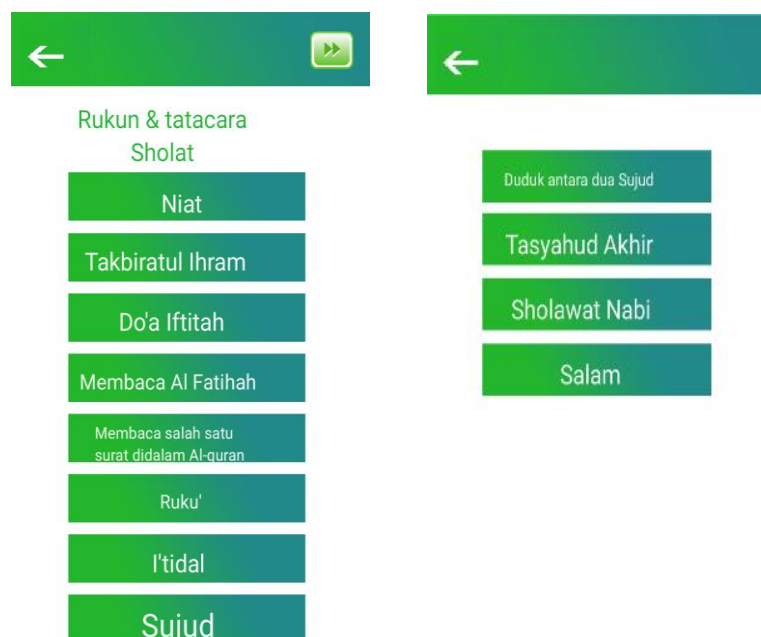
## 9) Tampilan Menu Do'a



**Gambar 19. Tampilan Menu Do'a**



## 10) Tampilan Menu Shalat



**Gambar 20. Tampilan Menu Shalat**

## 4 PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian yang telah disampaikan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi belajar tata cara wudhu dan shalat ini pengguna tidak akan merasakan kesulitan lagi untuk memahami saat belajar tata cara wudhu dan shalat karena aplikasi ini terpasang pada android dan bisa belajar kapan saja.
2. Dengan adanya aplikasi ini akan mengurangi rasa kebosanan bagi pengguna saat belajar tata cara wudhu dan shalat berbasis android.

### 4.2. Saran

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan masih terdapat banyak kekurangan karena keterbatasan waktu dan kemampuan penulis dalam mengerjakannya, kekurangan tersebut meliputi menu yang sedikit, dalil yang mendasari tidak ada, gambarnya tidak bergerak/mati dan gambar yang terlalu sedikit, karena hanya sebagai contoh. maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan dan bisa dikembangkan lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdul Karim, Muslih dan Muhammad Abu Ayyash, *Panduan Pintar Shalat*, (Jakarta: Qultummedia, 2008).

Ahmadi, B., 2014, Media Pengenalan Benua Asia Tenggara dengan Adobe Flash CS6, *Skripsi*, Program Studi D3 Teknik Informatika, Fakultas MIPA, Universitas Sumatra Utara, Medan.



- Kristanto A, 2003, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Gava Media, Yogyakarta.
- Muhyidin, Muhammad, *Misteri Energi Wudhu: Keajaiban Fadhilah Energi Wudhu terhadap Kekuatan Fisik, Emosi dan Hati Manusia*. (Jogjakarta: DIVA Press, 2007).
- Rasjid, Sulaiman, *Fiqh Islam*, (Bandung: Sinar Baru Al-Gesindo, 2010), Cet. Ke-48.
- Rifa'i, Moh., *Risalah Tuntunan Shalat Lengkap*, (Semarang: PT. Karya Toha Putra, 2015).
- Susilana, R dan Cepi Riyana, "**Media Pembelajaran**", Bandung: CV.Wacana Prima, 2009.